

***ERYTHROSTEMON GILLIESII* VAR. *BURKARTIANA* (FABACEAE), TAXÓN VÁLIDO PARA ARGENTINA Y SU PRESENCIA EN LA PROVINCIA DE SANTIAGO DEL ESTERO**

ENRIQUE ROGER¹, MANUEL O. PALACIO¹, RITA A. DÍAZ¹ & SERGIO VECCHIOLI¹

Summary: Roger, E., M. O. Palacio, R. Díaz & S. Vecchioli. 2017. *Erythrostemon gilliesii* var. *burkartiana* (Fabaceae), a valid taxon for Argentina and its presence in the Province of Santiago del Estero. Bonplandia 26(1): 63-68.

Erythrostemon gilliesii var. *burkartiana* is confirmed as a valid taxon in Argentina, and its presence is recorded for the first time in the Province of Santiago del Estero. So far this variety had only been mentioned for western Argentina in the Province of Mendoza and there were doubts as to its validity. In this way, its geographical distribution is extended to the northwest of Argentina.

Key words: *Caesalpinia gilliesii* var. *burkartiana*, *Caesalpinioideae*, *Erythrostemon gilliesii* var. *burkartiana*, Fabaceae, Santiago del Estero.

Resumen. Roger, E., M. O. Palacio, R. Díaz & S. Vecchioli. 2017. *Erythrostemon gilliesii* var. *burkartiana* (Fabaceae), taxón válido para Argentina y su presencia en la provincia de Santiago del Estero. Bonplandia 26(1): 63-68.

Se confirma a *Erythrostemon gilliesii* var. *burkartiana* como taxón válido para la flora de la República Argentina, y se registra su presencia por primera vez en la Provincia de Santiago del Estero. Hasta el momento esta variedad había sido mencionada solamente para el oeste de la Argentina en la Provincia de Mendoza y existían dudas respecto a su validez. De esta manera se amplía su distribución geográfica al noroeste de la Argentina.

Palabras clave: *Caesalpinia gilliesii* var. *burkartiana*, *Caesalpinioideae*, *Erythrostemon gilliesii* var. *burkartiana*, Fabaceae, Santiago del Estero.

Introducción

A partir de recientes estudios filogenéticos, el grupo *Caesalpinia* L. (Fabaceae, Caesalpinioideae), con aproximadamente 205 especies, ha sufrido importantes cambios debido a su naturaleza no monofilética y a su heterogeneidad morfológica. En consecuencia, este grupo actualmente

incluye 26 géneros reconocidos y un género aún dudoso; muchas especies del género *Caesalpinia* han sido segregadas y reubicadas, entre otros, en el género *Erythrostemon* (Gagnon et al., 2016).

El género, que comprende 31 especies, se distribuye principalmente en Norte, Centro y Sudamérica, en este último caso en bosques secos o semiáridos de Argentina, Brasil,

¹ Jardín Botánico, Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Nacional de Santiago del Estero. Av. Belgrano (S) 1912. CP 4200, Santiago del Estero. E-mail: eroger@unse.edu.ar.

Bolivia y Paraguay. En Sudamérica se registran 8 especies, de las cuales 6 llegan a Argentina y 2 de ellas son endémicas. [Adaptado de: Burkart (1936), Ulibarri (1996), Lewis (1998), Queiroz (2009), Flora Argentina (2017), Gagnon et al. (2016)].

En la provincia de Santiago del Estero crece espontáneamente *Erythrostemon gilliesii* (Hook.) Klotzsch var. *gilliesii* (= *Caesalpinia gilliesii* var. *gilliesii*) , arbusto ampliamente difundido, para el cual se han registrado diversos usos populares, entre ellos el ornamental y el tintóreo (Palacio et al., 2014). Entre sus denominaciones locales se han registrado los nombres de “flor de San Esteban”, en alusión al color de sus flores (amarillo y rojo), que representan la vestimenta de este santo (devoción religiosa ligada a la cultura popular santiagueña) y el de “lagaña de perro” (Roic et al., 2007). En el año 1996 se propuso como símbolo floral de la provincia de Santiago del Estero.

Ruiz Leal (1965) propuso *Caesalpinia gilliesii* var. *burkartiana*, diferenciándola de la variedad típica teniendo en cuenta algunas divergencias morfológicas observadas en flores y semillas. Esta variedad, hasta el momento, y sobre la base del material referido, solo había sido registrada para la provincia de Mendoza y se trataba como taxón dudoso para la flora argentina (Ulibarri, 1996 y 1997).

El objetivo del trabajo es validar taxonómicamente *Erythrostemon gilliesii* var. *burkartiana* para la flora de la República Argentina y aportar datos sobre su registro en la provincia de Santiago del Estero.

Materiales y Métodos

Los estudios se efectuaron sobre el material vegetal obtenido en campañas de colecta entre los años 2015 y 2016, en áreas urbanas, periurbanas y rurales en distintos sitios localizados al centro y sudoeste de la provincia de Santiago del Estero. Para su identificación se siguieron los criterios de Burkart (1936), Ruiz Leal (1965), Hunziker (1984); Boelcke (1992) y Ulibarri (1996, 1997 y 2008). Los ejemplares coleccionados fueron

depositados en el Herbario del Jardín Botánico “Ing. Ftal. Lucas D. Roic” de la Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad Nacional de Santiago del Estero (FCF-UNSE). Por otro lado se consultó la descripción original y se estudiaron los ejemplares disponibles depositados en el Herbario Mendoza Ruiz Leal (MERL).

Resultados

Se colectaron ejemplares de *Erythrostemon gilliesii* var. *burkartiana* en tres localidades de la provincia de Santiago del Estero: Santiago del Estero y El Zanjón (dep. Capital) y Nueva Francia (dep. Silípica).

Clave para la determinación de las variedades de *Erythrostemon gilliesii*

1. Pelos capitados de color rojizo purpúreo en extremos de las ramas, base de los pecíolos y raquis de la inflorescencia y pedúnculos florales. Estilo y filamentos estaminales de color rojo intenso. Estigma rojizo. Vaina inmadura con la superficie provista de pelos glandulosos rojos y por lo general con 6 o más semillas de color negruzco. *Erythrostemon gilliesii* var. *gilliesii*
- 1'. Pelos capitados de color amarillo brillante en extremos de las ramas, base de los pecíolos y raquis de la inflorescencia y pedúnculos florales. Estilo y filamentos estaminales de color amarillo claro, pálido o blanquecino. Estigma amarillo-verdoso. Vaina inmadura con la superficie provista de pelos glandulosos amarillos y por lo general con menos de 6 semillas de color pardo. *Erythrostemon gilliesii* var. *burkartiana*

Erythrostemon gilliesii* (Hook.) Klotzsch var. *burkartiana* (Ruiz Leal) Roger, **comb. nov.*
Fig. 1

= *Caesalpinia gilliesii* (Hook.) D. Dietr. var. *burkartiana* Ruiz Leal, Rev. Fac. Ci. Agr. 12 (2): 188. 1965. *Typus*: Argentina. Mendoza: Dep. Godoy Cruz, Benegas, en la parte alta del talud de un canal, 2-XI-1959, A. Ruiz Leal 20678 (*holotypus*, MERL!)

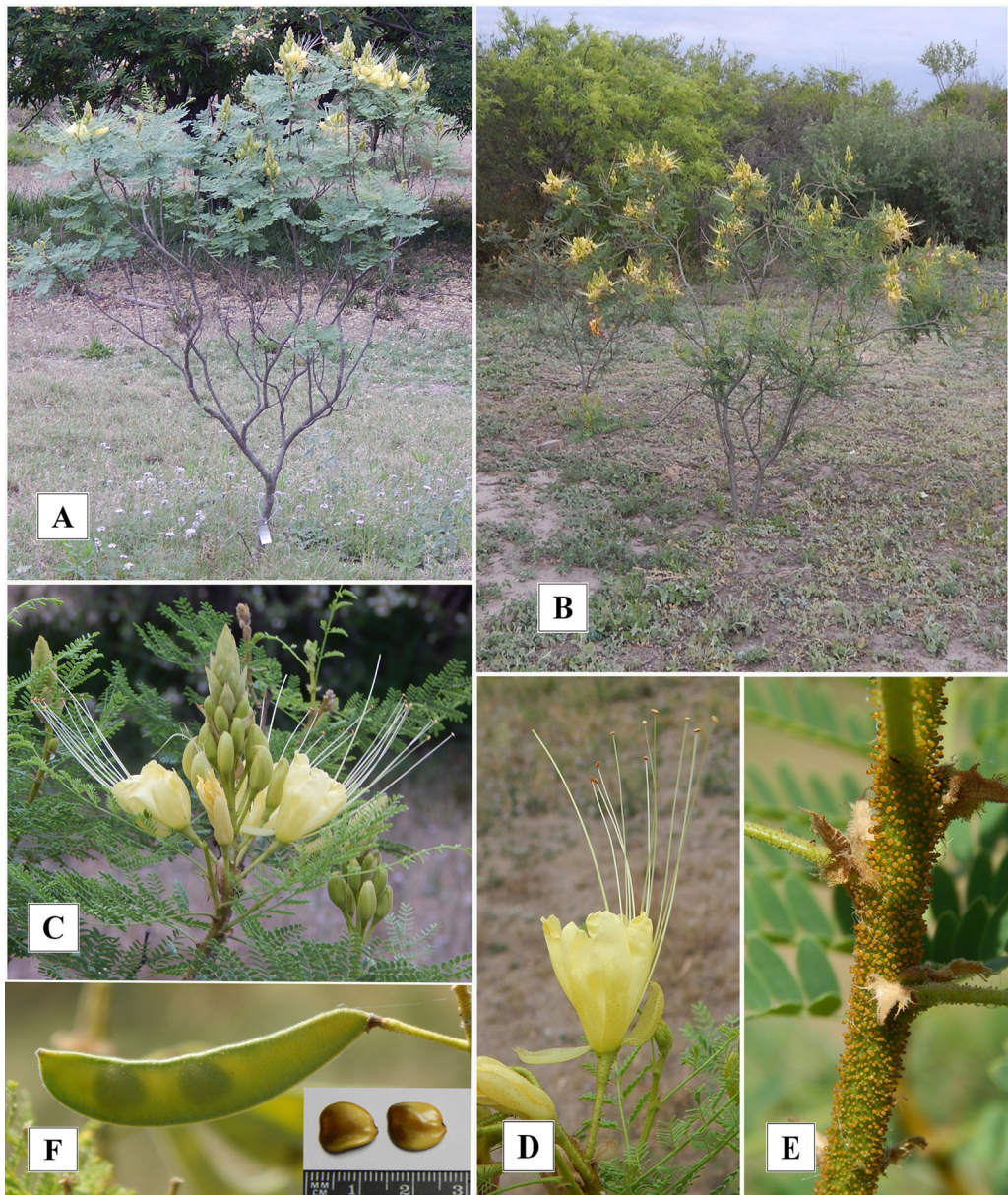


Fig. 1. *Erythrostemon gilliesii* var. *burkartiana*. A: Vista general de un ejemplar cultivado en el Jardín Botánico “Ing. Ftal. Lucas D. Roic” de Santiago del Estero. B: Vista general de un ejemplar presente en Nueva Francia. C: Inflorescencia. D: Flor. E: Pelos de color amarillo en ramas. F: Fruto y semillas. Fotos: Palacio/Roger (2016).

Subarbusto o arbusto de 1 a 2,5 m alt., inerme, semicaduco, ramificado con ramas pubescentes y glandulosas, las superiores con pubescencia de pelos capitados y simples, color amarillo dorado y con olor característico –fétido– al ser estrujado; corteza verde-grisácea a oscura, rugosa.

Hojas alternas, estipuladas, pecioladas, con lámina bipinnada de 6-25 cm de largo incluyendo el pecíolo; estípulas persistentes, lanceolado-ovadas, de 2-4 × 2-3 mm, papiráceas, dentadas y con ciliac en los márgenes; lámina con raquis de 10-20(-25) cm de largo, con 6-14 pares de pinnas,

opuestas o alternas, cada una con 6-12 pares de folíolos, opuestos o subopuestos, subsésiles, oblongo-elípticos u ovados de 5-10 × 2-3 mm, glabros, con glándulas marginales; pecíolo de 2,5-3 cm de largo, con escasos pelos glandulares amarillos en la base foliar; presencia de pulvinos y pulvinulos. Inflorescencias formando racimos terminales, piramidales, erectos, de 10-25 cm de largo glanduloso-pubescentes; raquis y pedúnculos de la inflorescencia con pelos de color amarillo-dorado. Flores vistosas, perfectas; cáliz con 5 sépalos lanceolados a elípticos, de 1,5-2,5 cm de largo, tenues, fimbriados, color amarillo-claro, con pelos capitados en los márgenes; corola con 5 pétalos, ovados de 2-3 cm de largo, libres, color amarillo-pálido. Androceo con 10 estambres libres, exertos, con los filamentos de 8-9 cm de largo, color amarillo-pálido a blanquecino; anteras, de 3 × 1,5 mm, citrinas. Gineceo con ovario con pubescencia densa, pelos simples, blanquecinos, principalmente sobre los márgenes, estilo filiforme, de 7-8 cm de largo piloso, de color amarillo-pálido a blanquecino, estigma cóncavo, amarillo-verdoso. Legumbre linear a subfalcada, comprimida, de 5-10 × 1,5-2 cm, seca, coriáceo-leñosa, pubescente, con pelos glandulosos amarillos cuando inmadura, parda a castaña, con dehiscencia elástica. Semillas hasta 6 (raro más) ovadas comprimidas, de 9-12 × 9-10 mm, de color pardo.

Distribución y hábitat: Esta variedad fue citada para Mendoza, departamentos de Godoy Cruz y Luján, donde crece al borde de caminos y en terrenos baldíos. En Santiago del Estero, se encuentra en una pequeña porción del centro oeste del territorio provincial (Fig. 2), donde es común su alternancia con la variedad típica. De acuerdo a nuestros registros y a los datos suministrados por los pobladores en Nueva Francia y zonas aledañas se encuentra con relativa frecuencia y es cultivada en jardines.

Material estudiado: ARGENTINA. Santiago del Estero: Dep. Capital, El Zanjón, a 3 km de Ruta Nacional N° 9 al

oeste 190 m s.n.m., 20-IX-2015, *Díaz 120* (FCF); Barrio Centro, 190 m s.n.m., 9-XII-2015, *Roger 355* (FCF). Dep. Silípica, Nueva Francia, Ruta Nacional N° 9, 150 m s.n.m., 8-X-2016, *Palacio & Roger 763* (FCF).

Material adicional estudiado: ARGENTINA. Mendoza: Dep. Luján, a orillas de un canal de riego, 17-XI-1960, *Ruiz Leal 21152* (*paratypus*, MERL); 15-I-1961, *Ruiz Leal 21393* (*paratypus*, MERL).

Discusión y Conclusiones

Erythrostemon gilliesii var. *burkartiana* fue descrita y citada por Ruiz Leal (1965) para la provincia de Mendoza, constituyendo un elemento endémico para la flora de esa provincia y de Argentina. Sin embargo esta entidad botánica no fue considerada en la elaboración de catálogos locales o regionales, ya que su validez botánica se consideró dudosa (Ulibarri, 1996 y 1997).

Burkart (1972), se refirió a ella como *Bauhinia candicans* Benth. var. *burkartiana* diferenciándola de la variedad típica por su pistilo amarillo pálido y anteras citrinas. A su vez, en la revisión del género *Bauhinia*, Fortunato (1986), señala que Burkart habría atribuido erróneamente tal denominación.

En la diagnosis inicial se diferencian las variedades a partir de caracteres florales y seminales (filamentos estaminales y pistilo amarillo-pálidos, anteras citrinas, estigma amarillo-verdoso pálido, y menor número y tamaño de las semillas). Sin embargo no se considera el color de los pelos en el extremo de las ramas, mitad inferior de los pecíolos y pedúnculos florales, y la superficie exterior del fruto inmaduro. Estos caracteres, de gran utilidad para diferenciar las variedades, cobran mayor relevancia al momento de su reconocimiento a campo. Vale aclarar que estos caracteres no se pueden apreciar en el material herborizado, como consecuencia misma del proceso de secado, por lo que es posible que la diagnosis haya sido elaborada sobre material herborizado.

Por otra parte Ruiz Leal (1965) sugiere, aunque sin indicar medidas, diferencias

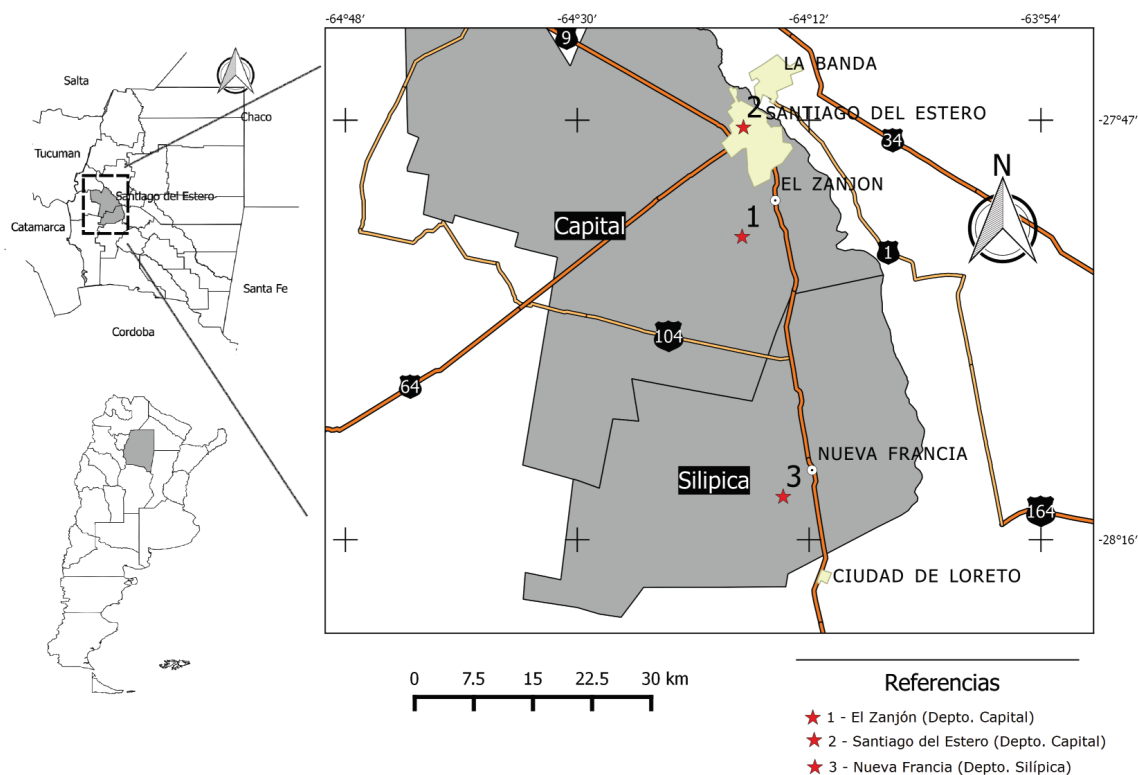


Fig. 2. Nuevos registros de *Erythrostemon gilliesii* var. *burkartiana* en la provincia de Santiago del Estero (localidades marcadas con estrellas).

en el tamaño y número de semillas entre las variedades. Al respecto, en el material vegetal analizado en este trabajo solo se pudieron observar diferencias en cuanto al número de semillas en los frutos, no así en su tamaño, advirtiéndose, por otra parte, variaciones en la coloración de las semillas.

Erythrostemon gilliesii var. *burkartiana* hasta el momento solo había sido citada para la provincia de Mendoza pero al ser registrada en Santiago del Estero, se amplía su localización geográfica, hasta los 27° 47' latitud S y 64° 15' longitud Oeste.

Sobre la base de lo expuesto en lo referido a su distribución y considerando que se trata de una variedad ornamental, es posible que su presencia en la provincia de Santiago del Estero no sea espontánea sino originada por su utilización antrópica, escapándose de cultivo. La falta de colecciones previas indicarían que su cultivo en esta región es reciente.

Debido a la amplia distribución de *E. gilliesii* - Buenos Aires, Catamarca, Chaco, Córdoba, Corrientes, Entre Ríos, La Pampa, La Rioja, Mendoza, Neuquén, Río Negro, Salta, Santiago del Estero, Santa Fe, San Juan, San Luis y Tucumán, e incluso Chile y Uruguay- (Flora Argentina, 2017), la diversidad de ambientes donde se encuentra, y al hallazgo de la variedad en sitios alejados de la localidad tipo, sería necesario intensificar estudios morfológicos y geográficos de la especie pues esta variedad podría tener un mayor rango de distribución que el conocido.

Así, al tratarse de una variedad endémica para la flora argentina, merece mayor atención en lo referido a su distribución, a partir de nuevas colecciones. Además debido a sus virtudes ornamentales, deberían considerarse mayores estudios para su multiplicación en viveros y análisis de su comportamiento en cultivo y domesticación.

Agradecimientos

Los autores expresan su agradecimiento a René H. Fortunato (BAB) y Laura Iharlegui (LP) por su colaboración y consideraciones respecto a las consultas taxonómicas, a Susana Martínez, por su ayuda en aspectos nomenclaturales, a Margarita González Loyarte y Lorena Bonjour (MERL) por facilitar el material de herbario aquí analizado, a María Silvia Ferrucci (IBONE) por sus consejos y a los revisores anónimos por sus valiosas sugerencias.

Bibliografía

- BOELCKE, O. 1992. Plantas vasculares de la Argentina nativas y exóticas. Ed. Hemisferio Sur S.A. Buenos Aires, Argentina. 367 pp.
- BURKART, A. 1936. Las especies argentinas y uruguayas del género *Caesalpinia*. Revista Argent. Agron. 3: 67-112.
- BURKART, A. 1972. *Bauhinia*. En M. Dimitri, Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería, ed. 2, 1: 1028 pp. Ed. Acme.
- FLORA ARGENTINA. 2017. Disponible en: <http://www.floraargentina.edu.ar/> [Acceso: 26 de abril de 2017]
- FORTUNATO, R. H. 1986. Revisión del género *Bauhinia* (Cercideae, Caesalpinioideae, Fabaceae) para la Argentina. Darwiniana 27: 527-557.
- HUNZIKER, A. T. 1984. Los géneros de Fanerógamas de Argentina. Claves para su identificación. Bol. Soc. Argent. Bot. 23: 1-384.
- GAGNON, E., A. BRUNEAU, C. E. HUGHES; L. DE QUEIROZ & G. P. LEWIS. 2016. A new generic system for the pantropical *Caesalpinia* group (Leguminosae). PhytoKeys 71: 1-160.
- LEWIS, G. P. 1998. *Caesalpinia*: a revisión of the Poncianella-Erythrostemon group. Kew Royal Botanical Gardens, Richmond, 233 pp.
- PALACIO, M., E. CARRIZO & E. ROGER. 2014. Visita Virtual al Sector de Flora Santiagueña en el Jardín Botánico de la FCF-UNSE II: Arbustos. Formato: CD-ROOM. Universidad Nacional de Santiago del Estero.
- QUEIROZ, L. P. de. 2009. Leguminosas da Caatinga. Universidade Estadual de Feira de Santana: and Associação Plantas do Nordeste, Brazil, and Kew Royal Botanic Gardens, Richmond, 443 pp.
- ROIC, L. & A. A. VILLAYERDE. 2007. Flora popular santiagueña: aporte preliminar. Santiago del Estero: Ed. El Liberal.
- RUIZ LEAL, A. 1965. Notas fanerogámicas mendocinas II. Rev. Fac. Ci. Agr. 12: 181-200.
- ULIBARRI, E. A. 1996. Sinopsis de *Caesalpinia* y *Hoffmannseggia* (Leguminosae-Caesalpinioideae) de Sudamérica. Darwiniana 34: 299-348.
- ULIBARRI, E. A. 1997. Fabaceae, parte 1. Subfam. I. Caesalpinioideae, en Fl. Fanerogámica Argentina. Fasc. 32: 1-26.
- ULIBARRI, E. A. 2008. Los géneros de Caesalpinioideae (Leguminosae) presentes en Sudamérica. Darwiniana 46: 69-163.

Original recibido el 28 de marzo de 2017; aceptado el 2 de mayo de 2017.